

Hubungan Obesitas Sentral dan Aktivitas Fisik dengan Kadar High Density

Lipoprotein (HDL) di Kota Yogyakarta

Shafira Azhari¹, Susetyowati², Istiti Kandarina³

INTISARI

Latar Belakang : Pada saat ini semakin meningkatnya kejadian penyakit jantung koroner baik di dunia maupun di Indonesia. Salah satu penyebab terjadinya penyakit jantung koroner adalah terjadinya abnormalitas profil lipid yang salah satunya adalah penurunan kadar HDL. Salah satu aktor yang dapat mempengaruhi penurunan kadar HDL adalah obesitas sentral dan aktivitas fisik. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti hubungan antara obesitas sentral dan aktivitas fisik dengan kadar HDL.

Tujuan : Mengetahui hubungan antara obesitas sentral dan aktivitas fisik dengan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) pada masyarakat di Kota Yogyakarta.

Metode Penelitian : Penelitian ini menggunakan rancangan observasional dengan metode *cross sectional*. subjek penelitian ini berjumlah 190 orang masyarakat sehat yang dipilih dengan teknik *proportional stratified random sampling*. Pengambilan data kadar HDL diperoleh dengan mengambil darah dari arteri brachialis yang dilakukan oleh petugas laboratorium. Data obesitas sentral diperoleh menggunakan rasio lingkaran pinggang-panggul (RLPP) dengan menggunakan alat pengukur berupa metline. Data aktivitas fisik diperoleh dengan menggunakan kuesioner *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) versi 2 dengan satuan MET-minutes untuk aktivitas yang dilakukan dalam 1 minggu. Analisis hubungan antara obesitas sentral dan aktivitas fisik dengan kadar HDL menggunakan uji statistik *chi-square* dan dilakukan analisis multivariat untuk mengetahui kekuatan prediktif variabel obesitas sentral dan aktivitas fisik dengan kadar kolesterol-HDL.

Hasil : Responden pada penelitian mayoritas berjenis kelamin perempuan (53,7%), berusia <50 tahun (77,8%), tidak memiliki riwayat merokok (63,2%), mengalami obesitas sentral (53,2%), melakukan aktifitas fisik berat (38,89%) dan memiliki kadar HDL normal (57,4%). Berdasarkan hasil analisis *chi square* dan uji perbedaan (*mann whitney* dan *kruskal wallis*) bahwa tidak terdapat hubungan dan tidak terdapat perbedaan antara obesitas sentral dengan kadar HDL ($p > 0,05$), tidak terdapat hubungan dan tidak terdapat perbedaan antara aktivitas fisik dengan kadar HDL ($p > 0,05$), dan terdapat hubungan dan terdapat perbedaan antara aktivitas fisik dengan obesitas sentral ($p \leq 0,05$)

Kesimpulan : Tidak terdapat hubungan antara obesitas sentral dengan kadar HDL, tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kadar HDL, dan terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan obesitas sentral.

Kata Kunci : *High Density Lipoprotein (HDL)*, *obesitas sentral*, *aktivitas fisik*

¹ Mahasiswa Program Studi Gizi Kesehatan

² Dosen Program Studi Gizi Kesehatan FK UGM

³ Dosen Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FK UGM

**Association between Sentral Obesity and Physical Activity with High
Density Lipoprotein (HDL) in Yogyakarta**

Shafira Azhari, Susetyowati, Istiti Kandarina

ABSTRACT

Background : *In Indonesia and in the world have an increase in coronary heart disease. One of the causes of the occurrence of coronary heart disease is the occurrence of abnormality lipid profiles, one of which is a decrease in HDL levels. One of the actors that can affect HDL levels decrease is obesity and physical activity. Based on this, the researchers are interested in researching the association between central obesity and physical activity with levels of HDL.*

Objective : *To understand the association between central obesity and physical activity with levels of High Density Lipoprotein (HDL) in the community in the city of Yogyakarta.*

Method: *This study use the observational design with cross sectional method. The subject of this study was 190 healthy people, chosen with proportional stratified random sampling technique. HDL levels data retrieval retrieved by taking blood from the brachialis artery carried out by officers of the laboratory. Central obesity was collected with the ratio of waist circumference-hips (RLPP) form metline. Physical activity was collected with Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) version 2 with a unit of the MET-minutes for the activity is done in 1 week. Analysis of the association between central obesity and physical activity with HDL levels using statistical test of chi-square and multivariate analysis to find out the power of predictive variables central obesity and physical activity with HDL-cholesterol levels.*

Results : *The respondents in this study the majority of women (53.7%), ages < 50 years (77,8%), does not have a history of smoking (63.2%), has central obesity (53.2%), doing heavy physical activity (38.89%) and has normal HDL levels (57.4%). Based on the results of the analysis chi square test and difference (whithney kruskall wallis and mann) that there was no association and no difference between central obesity with the levels of HDL ($p > 0.05$), there was no association and no difference between physical activity with the levels of HDL ($p > 0.05$), and there is a association and difference between physical activity with the central obesity ($p \leq 0.05$).*

Conclusion : *There is no association between central obesity with HDL levels, there was no association between physical activity with HDL levels, and there is a association between physical activity with central obesity.*

Key Words : *High Density Lipoprotein (HDL), sentral obesity, physical activity*